

WYDAWNICTWA MINISTERSTWA PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ

SERIA OCHRONY PRACY

PĘDNIĘ

**WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA
I HIGIENY PRACY**

BIBLIOTEKA PRZORCOWA

Nr. inw.

674

3

WYDAWNICTWA MINISTERSTWA PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ

SERIA OCHRONY PRACY

PĘD NIE

**WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA
I HIGIENY PRACY**

3

Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej podejmuje w ramach „Serii ochrony pracy” szereg wydawnictw pod ogólną nazwą: „Wskazówki bezpieczeństwa i higieny pracy”. Wskazówki te będą oznaczone tytułami, ustalającymi ich zakres.

W obawie, by norma ustawowa nie okazała się w poszczególnych dziedzinach zbyt sztywna dla obecnego okresu odbudowy, ograniczono się do wydania „Wskazówek”.

„Wskazówki” nie mają tedy charakteru wiążącej normy prawnej, są to, jak widać z samego tytułu, zalecenia o charakterze doradczym. Nie normują one ważnej sprawy odpowiedzialności za organizację bezpieczeństwa i higieny pracy w ośrodku wytwórczym, pozostawiając ocenę wykonalności poszczególnych zaleceń decyzji zainteresowanych stron.

W pierwszym rzędzie wydaje się „Wskazówki” dotyczące działów pracy, w których częstotliwość wypadków jest największa i w których brak materiału informacyjno-instrukcyjnego jest najgroźniejszy.

PĘDNIE (Transmisje).

WSTĘP.

Z urządzeń technicznych największe niebezpieczeństwo przedstawiają pędnie.

Wypadki przy pędnach (transmisjach) należą do bardzo ciężkich i często kończących się śmiercią. Szczególnie dużo wypadków przy pędnach zdarza się pracownikom nowoprzyjętym i młodocianym. Każde zetknięcie się człowieka z walem, pasem, kołem pasowym lub innymi ruchomymi częściami pędnymi (sprzęgła, kliny) łatwo prowadzi do kalectwa lub śmierci. Niebezpieczeństwo to wzrasta, gdy wał jest zanieczyszczony, zardzewiały lub nierówny. Wystarczy zazwyczaj najlżejsze dotknięcie pędni odstałą częścią odzieży, połą bluzy, nogawicą spodni, rękawem, krawatem itp. aby została ona pochwycona i nakręcona, a wraz z nią i ciało pracownika. Wszystko to odbywa się tak szybko, że zagrożony wypadkiem nie ma możliwości ratowania się.

Jest zatem kardynalnym obowiązkiem kierownictwa zakładu należyte zabezpieczenie pędni oraz pouczenie załogi

pracowniczej o sposobach zapobiegania niebezpieczeństwom grożącym od pędni.

Niniejsze wskazówki podają warunki, jakim powinny odpowiadać zabezpieczenia i obsługa pędni.

1. (1) Koła zębate, łańcuchowe i cierne, znajdujące się na wysokości mniejszej niż 2 metry od podłogi muszą być stale i całkowicie osłonięte. Jeżeli znajdują się one na wysokości większej, a więc poza zasięgiem ruchu komunikacyjnego i roboczego, należy je dokładnie zabezpieczyć w miejscach zazębienia względnie styku zarówno od strony zębów jak i z obu boków, przy czym krawędzie blach osłaniających powinny być oddalone od zębów względnie od koła około 4 cm.

(2) Rowki na kliny, wystające oliwiarki, kliny, śruby itp. znajdujące się na poruszających się częściach pędni, należy zakryć lub zabezpieczyć gładkimi zaokrąglonymi osłonami bez względu na to, na jakiej wysokości są one umieszczone.

(3) Ślimaki i ślimacznice muszą być całkowicie okapturzone.

(4) Wały prowadzone na wysokości mniejszej jak 2 m nad podłogą należy osłonić w ten sposób, aby zetknięcie się z nimi było niemożliwe.

(5) Ogrodzenia i osłony muszą być umieszczone w takiej odległości od ruchomych części, lub być tak urządzone, aby nie można było przez nie sięgnąć ręką do osłanianej części.

(6) Zagłębienia, doły i otwory w podłodze na poruszające się części należy oprócz ogrodzenia poręczą o wysokości conajmniej 1,10 m, otoczyć odpowiednio wysokimi krawężnikami o wysokości conajmniej 0,15 m.

2. (1) Koła zamachowe, których wysokość nie przekracza 2 m powyżej podłogi, powinny być całkowicie osłonięte za pomocą stałego i dostatecznie mocnego ogrodzenia; przy kołach wyższych niż 2 m od podłogi, wystarczy ogrodzenie o wysokości 2 m.

(2) Koła z ramionami (szprychowe), przy których zachodzi niebezpieczeństwo zetknięcia się ręki lub narzędzia z ramionami, powinny mieć ramiona osłonięte tarczą z blachy lub sklejką dopasowaną do wieńca koła.

3. (1) Cięgna (pasy, liny, łańcuchy, taśmy), których zerwanie w biegu może grozić uszkodzeniem osób, muszą być wraz z przynależnymi kołami pędnymi tak osłonięte, aby pracownicy byli zabezpieczeni przed skutkami zerwania i nie byli narażeni na pochwylenie przez cięgno.

(2) Wszystkie cięgna znajdujące się na wysokości mniejszej jak 2 m od podłogi przy których istnieje możliwość pochwylenia człowieka, muszą być odpowiednio osłonięte.

(3) Cięgna znajdujące się nad przejściami należy osłonić od spodu. Wskazówka ta nie dotyczy pasów biegnących z szybkością mniejszą niż 8 m/sek, oraz pasów węższych niż 0,10 m, bez względu na szybkość.

(4) Osłona powinna być umieszczona jak najbliżej cięgna, jednak tak, aby cięgno nie dotykało osłony. Wyjątek stanowią metalowe osłony pasów skórzanych i gumo-

wych poruszających się w atmosferze pyłu palnego, par lub gazów palnych; takie osłony powinny być oddalone od pasa o około 0,30 m.

4. (1) Złącza pasów powinny być o ile możliwości gładkie, bez odstających części i bez elementów metalowych.

(2) Złącza pasów skórzanych przenoszących większe siły, mogą być tylko klejone i szyte.

(3) Złącza pasów skórzanych sterowanych kierownikami lub których napięcie jest regulowane naprężaczami mogą być tylko klejone.

5. (1) Nakładanie i zrzucanie cięgna ręką jest dozwolone tylko w czasie postoju pędni i przy zabezpieczeniu jej przed nieprzewidzianym uruchomieniem.

(2) Nakładanie i zrzucanie pasów w czasie biegu pędni powinno się odbywać tylko za pomocą nakładaczy pasów lub innych odpowiednich urządzeń. W czasie ruchu pędni wolno ręką zrzucać i nakładać pasy nie szersze jak 40 mm i poruszające się z szybkością nie większą jak 5 m/sek., jeżeli ich złącza nie mają żadnych odstających ani metalowych części. Liny i łańcuchy mogą być nakładane i zrzucane tylko w czasie postoju pędni.

(3) Do nakładania w czasie ruchu pasów o szerokości do 80 mm można używać drążka z poprzeczką u góry; średnica drążka powinna wynosić około 40 mm, średnica poprzeczki u nasady 10 mm, zaś długość poprzeczki 75 mm. Długość drążka musi być dostosowana do wysokości pędni w ten sposób, aby podczas nakładania lub zrzucania pasa w chwili najwyższego położenia drążka dolny jego koniec był oddalony od podłogi nie więcej niż 0,50 cm.

(4) Przyrządy do przerzucania pasa z koła roboczego na jałowe i odwrotnie muszą być tak urządzone, aby uruchomienie ich przez potrącenie było niemożliwe.

(5) Drążków do przerzucania pasów nie wolno umieszczać w przejściach ani nad przejściami.

6. (1) Naprawa i skracanie pasa powinno się odbywać w czasie postoju pędni. W czasie ruchu wału pędni wolno to robić tylko wówczas, gdy pas jest zawieszony w ten sposób, że jego zetknięcie z obracającym się wałem lub kołem pasowym jest niemożliwe. Podtrzymywanie pasa w rękach podczas tych czynności jest niedozwolone.

(2) Pas zrzucony z koła nie może dotykać obracających się części pędni lub maszyny. Takiemu zetknięciu się należy przeciwdziałać za pomocą odpowiednich podtrzymaczy, wieszaków itp.

7. (1) Wały poruszane jednym silnikiem, a przechodzące przez kilka pomieszczeń muszą się dawać wyłączać niezależnie od siebie w każdym pomieszczeniu. Odnosne sprzęgła muszą być zabezpieczone przed niepowołanym włączeniem i muszą być zawsze dostępne. Odnosi się to również do przystawki.

(2) Jeżeli silnik jest tego rodzaju, że nie można go zatrzymać natychmiast, powinno być ponadto urządzenie do odłączania głównej pędni od silnika.

(3) Pomiedzy pomieszczeniem maszyn roboczych, poruszanych przez silnik, a pomieszczeniem silnika powinno się znajdować dwustronne urządzenie sygnalizacyjne do powiadomienia o puszczeniu w ruch lub zatrzymaniu silnika, albo o konieczności puszczenia go w ruch lub zatrzymaniu.

8. (1) Jeżeli jakieś czynności muszą być wykonane w tak bliskim sąsiedztwie poruszających się maszyn lub pędni, że przez to są niebezpieczne, należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności.

(2) Czyszczenie i naprawy pędni podczas ruchu są wzbronione; zakaz ten należy wywiesić. Na czas wykonywania tych czynności należy pędnię zabezpieczyć przed niepowołanym lub omyłkowym uruchomieniem, np. za pomocą umieszczenia we właściwym miejscu napisu: „Naprawa — nie włączać“.

(3) Smarowanie poszczególnych części pędni będących w ruchu jest dozwolone tylko przy użyciu urządzeń umożliwiających wykonanie tej czynności bez narażenia się na niebezpieczeństwo.

9. Wstęp osób niepowołanych do pomieszczeń nie będących pomieszczeniami roboczymi, przeznaczonych wyłącznie na umieszczenie w nich urządzeń pędnianych, jest wzbroniony. Zakaz ten należy wywiesić.

10. (1) Wały pędni znajdującej się w pomieszczeniach, w których wytwarza się pył palny, albo w których mogą powstawać lub gromadzić się palne pary i gazy, muszą być uziemione.

(2) Szerokie pasy skórzanego i gumowego pracujące w takich pomieszczeniach należy niezależnie od uziemienia wałów uziemić za pomocą szczoteczek z cienkiej blachy miedzianej lub miedzianej, odprowadzających elektryczność statyczną z wewnętrznej strony pasa.

11. Do obsługi pędni wolno używać tylko specjalnych drabin pędnianych; używanie do tego celu drabin rozstawnych t. zw. malarskich jest niedozwolone.

12. (1) Samodzielną obsługę oraz dozór pędni wolno powierzać tylko mężczyznom w wieku ponad 18 lat, zasługującym na zaufanie i obznajomionym z tą czynnością.

(2) Przy pędni będącej w ruchu nie wolno wykonywać żadnych czynności bez specjalnego polecenia kierownictwa.

13. (1) Ubiór roboczy personelu obsługi powinien być obcisły, nie powinien jednak utrudniać swobody ruchów. Nie może on posiadać żadnych powiewających, odstających lub zwisających części, kieszeni, sznurków, pasków, krawatów itp. i nie może być sporządzony ze skóry lub innych również mocnych materiałów.

(2) Rękawy i spodnie powinny być u dołu opięte mankietami.

(3) Obuwie powinno mieć podeszwy skórzane, nie uszkodzone i bez metalowych okuć. Używanie obuwia z podeszwami drewnianymi jest niedozwolone.

(4) Personel obsługujący pędnie nie powinien nosić długich włosów. Nakrycie głowy nie może posiadać dużych i szerokich kres.

(5) Praca w rękawicach przy pędni jest niedozwolona.

Dotychczas ukazały się:

1. Wytyczne w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy dla członków rad zakładowych.
2. Wskazówki bezpieczeństwa i higieny pracy „MASZINY DO OBRÓBKİ DREWNA”.

W przygotowaniu:

Komplet kart bezpieczeństwa p. t. „PIŁA TARCZOWA”.

